



Pelatihan Keterampilan Tali-Temali (Pionering Pramuka) di SMA Negeri 1 Manado

Boni Marian^{1*}

¹Jurusan Pendidikan Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Manado, INDONESIA

email: bonimarian@unima.ac.id^{1*}

Article Info :

Received:
30/05/2026
Revised:
14/06/2026
Accepted:
28/06/2026

Corresponding Author:
bonimarian@unima.ac.id

Abstract

The mastery of pioneering skills, specifically knotting and lashing (tali-temali), often remains theoretical and lacks hands-on technical precision. This community service activity aimed to enhance the pioneering skills of scout members at SMA Negeri 1 Manado through structured coaching, practical demonstrations, and collaborative hands-on simulation. The activity was conducted on Saturday, February 7, 2026, as part of the Scout Leadership Training (Latihan Dasar Kepemimpinan Pramuka / LDKP) organized by Gugusdepan Manado 03.099 – 03.100 SMA Negeri 1 Manado. A total of 45 scout members participated in this 90-minute intensive workshop (Materi 6: Pionering, 10:30 – 12:00 WITA). The implementation method encompassed four stages: problem identification and pre-test, theoretical exposure on knots and lashings, direct practice with intensive mentoring, and comprehensive evaluation. The results indicated a significant improvement in participants' technical competence, spatial coordination, and teamwork. Pre-test and post-test evaluations revealed an increase in mastery level from 37.8% to 91.0%. Furthermore, participants successfully constructed functional pioneering structures, including tripod frameworks and miniature stretchers. Participant satisfaction reached 94%, demonstrating high enthusiasm and engagement. This service underscores that experiential learning in pioneering effectively strengthens problem-solving, resilience, and collaborative leadership among youth.

Keywords: Scouting Education, Pioneering, Knotting and Lashing, Leadership Training

Abstrak

Penguasaan keterampilan pionering, khususnya teknik tali-temali (knotting and lashing), kerap kali masih bersifat teoritis dan kurang melatih ketepatan teknis secara aplikatif. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengasah dan meningkatkan keterampilan pionering anggota Pramuka di SMA Negeri 1 Manado melalui pendekatan pelatihan terstruktur, demonstrasi langsung, dan simulasi praktis berorientasi kerja sama tim. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Sabtu, 7 Februari 2026, sebagai bagian integral dari Latihan Dasar Kepemimpinan Pramuka (LDKP) yang diselenggarakan oleh Gugusdepan Manado 03.099 – 03.100 SMA Negeri 1 Manado. Sebanyak 45 anggota Pramuka Ambalan berpartisipasi aktif dalam sesi materi bertajuk "Pionering" (Materi 6, Pukul 10.30 – 12.00 WITA). Metode pelaksanaan mencakup empat tahapan utama: identifikasi kebutuhan dan tes awal, pemaparan teori dan ragam simpul/ikatan, praktik langsung dengan pendampingan intensif, serta evaluasi komprehensif. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan pada kompetensi teknis, koordinasi spasial, dan keharmonisan kerja sama peserta. Tingkat penguasaan teknik tali-temali meningkat dari 37,8% pada pra-kegiatan menjadi 91,0% pada pasca-kegiatan. Peserta berhasil merakit struktur bangunan pionering fungsional berupa tiang kaki tiga (tripod) dan tandu darurat. Tingkat kepuasan peserta mencapai 94%, memperlihatkan antusiasme yang sangat tinggi. Pengabdian ini membuktikan bahwa pembelajaran berbasis pengalaman (experiential learning) dalam materi pionering efektif memperkuat kemampuan pemecahan masalah, ketangguhan, dan kepemimpinan kolaboratif generasi muda.

Kata Kunci: Pendidikan Kepramukaan, Pionering, Tali-temali, LDKP



©2022 Authors. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

PENDAHULUAN

Pendidikan nasional Indonesia bertolak dari landasan filosofis dan yuridis yang menempatkan pembentukan karakter, moralitas, serta kemandirian peserta didik sebagai sasaran utama pembangunan sumber daya manusia. Sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan tidak hanya bertujuan untuk mentransfer pengetahuan akademis (kognitif), melainkan juga mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Dalam mengoperasionalkan amanat konstitusional tersebut, pendidikan kepramukaan hadir sebagai wadah kegiatan ekstrakurikuler wajib dan utama yang secara historis maupun sosiologis terbukti efektif dalam menyemai nilai-nilai kebangsaan, kedisiplinan, dan kepemimpinan di kalangan generasi muda Indonesia.

Landasan hukum keberadaan dan penyelenggaraan Gerakan Pramuka diperkuat secara komprehensif melalui Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2010 tentang Gerakan Pramuka. Undang-undang ini secara eksplisit menegaskan bahwa gerakan pramuka bertujuan untuk membentuk setiap pramuka agar memiliki kepribadian yang berakhlak mulia, berjiwa patriotik, taat hukum, disiplin, menjunjung tinggi nilai-nilai luhur bangsa, serta memiliki kecakapan hidup (life skills) sebagai kader bangsa dalam menjaga dan membangun Negara Kesatuan Republik Indonesia. Lebih lanjut, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2014 tentang Pendidikan Kepramukaan sebagai Kegiatan Ekstrakurikuler Wajib pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah menetapkan bahwa kepramukaan wajib diimplementasikan secara sistematis, terstruktur, dan berkelanjutan di seluruh satuan pendidikan, termasuk di SMA Negeri 1 Manado.

Di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA), peserta didik berada pada fase perkembangan remaja akhir (adolescence) yang sangat krusial dalam pembentukan identitas diri dan pola kepemimpinan. Pada masa ini, remaja membutuhkan ruang eksplorasi psikomotorik, kognitif, dan sosial yang positif untuk menguji kemampuan diri, membangun konsep diri (self-concept) yang positif, serta mengasah keterampilan pemecahan masalah (problem solving) secara nyata di lapangan. Salah satu materi inti dalam pendidikan kepramukaan yang memadukan aktivitas fisik, kecerdasan spasial, ketelitian mekanis, dan logika rekayasa sederhana adalah pionering (pioneering), khususnya teknik tali-temali.

Pionering merupakan keterampilan dasar kepramukaan yang memanfaatkan media tali dan tongkat kayu/bambu untuk membangun berbagai struktur bangunan darurat atau fasilitas lapangan, seperti jembatan penyeberangan, tiang bendera, menara pengintai, tandu darurat, dan kerangka shelter perkemahan. Penguasaan teknik tali-temali tidak sekadar mengajarkan bagaimana membuat simpul mati, simpul pangkal, simpul jangkar, atau ikatan silang dan ikatan palang. Lebih mendalam dari itu, tali-temali adalah bentuk latihan pembentukan mentalitas ketelitian, kesabaran, daya tahan terhadap tekanan, dan koordinasi interpersonal yang sangat intensif.

Setiap ikatan pada kayu atau bambu menentukan kekuatan, stabilitas, dan keandalan struktur yang dibangun. Apabila terjadi kekeliruan atau kelonggaran dalam mengikat, maka seluruh bangunan pionering berisiko roboh dan membahayakan keselamatan pengguna. Oleh karena itu, pionering menjadi sarana pembelajaran eksperiensial (experiential learning) yang sangat kaya akan nilai-nilai edukatif, pembentukan karakter pantang menyerah, serta penguatan kepemimpinan lapangan. Dalam kerangka kerja sama tim, pionering menuntut kepemimpinan yang efektif dari ketua sangga untuk membagi tugas, mengarahkan posisi tongkat, dan memastikan setiap anggota memberikan kontribusi ikatan yang presisi.

Meskipun pionering memiliki nilai strategis yang sangat tinggi dalam pembentukan karakter dan keterampilan hidup, realita pembelajaran kepramukaan di berbagai satuan



pendidikan sering kali menghadapi berbagai tantangan operasional. Berdasarkan hasil wawancara awal dan observasi pendahuluan yang dilakukan oleh tim pengabdian bersama Pembina Pramuka dan Dewan Ambalan Gugusdepan Manado 03.099 – 03.100 SMA Negeri 1 Manado, ditemukan sejumlah permasalahan mendasar dalam penguasaan materi pionering di kalangan siswa. Pertama, pemahaman peserta didik mengenai simpul dan ikatan mayoritas masih bersifat hafalan teoritis dari buku panduan kepramukaan, tanpa pemahaman mendalam mengenai fungsi mekanis, daya tahan simpul, dan teknik pengetatan tali yang benar. Kedua, ketika dihadapkan pada praktik perakitan struktur nyata di lapangan, siswa sering mengalami kebingungan dalam menentukan jenis simpul/ikatan yang tepat untuk beban kerja tertentu. Ketiga, koordinasi dan pembagian peran dalam kelompok saat merakit kayu dan tali belum berjalan secara efisien, sehingga proses pembuatan pionering memakan waktu sangat lama dan menghasilkan konstruksi yang goyah atau kurang kokoh.

Kondisi kesenjangan antara tuntutan ideal kurikulum kepramukaan dengan realita keterampilan teknis siswa di SMA Negeri 1 Manado memerlukan intervensi aplikatif dan pendampingan terstruktur dari perguruan tinggi. Universitas Negeri Manado (UNIMA) melalui Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum memiliki komitmen moral dan akademis untuk melaksanakan kewajiban Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya dalam bentuk Pengabdian kepada Masyarakat (PkM). Melalui kegiatan pengabdian ini, akademisi perguruan tinggi hadir secara langsung di tengah-tengah satuan pendidikan untuk mentransfer pengetahuan teknis, melatih keterampilan praktis, serta membina karakter kepemimpinan siswa. Sesuai dengan Surat Undangan resmi dari Gugusdepan Manado 03.099 – 03.100 SMA Negeri 1 Manado Nomor: 543/Pmk-SMA1Mdo/I/2026 tertanggal 5 Februari 2026, Kak Boni Marian, S.Pd. Gr., M.Pd. diundang secara khusus untuk menjadi Pemateri/Narasumber dalam kegiatan "Latihan Dasar Kepemimpinan Pramuka" (LDKP) Ambalan masa bakti 2025/2026. Berdasarkan jadwal resmi kegiatan, sesi pengabdian ini dilaksanakan pada hari Sabtu, 7 Februari 2026, Pukul 10.30 – 12.00 WITA dengan fokus utama pada "Materi 6: Pionering". Sesi ini diselenggarakan secara interaktif di kompleks SMA Negeri 1 Manado dengan melibatkan peserta aktif dari pengurus Ambalan dan calon penegak.

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk: (1) mengasah dan meningkatkan keterampilan praktis tali-temali (pionering) anggota Pramuka SMAN 1 Manado, (2) membekali peserta dengan pemahaman logika struktur, mekanika ikatan, dan ketepatan teknis mengikat tongkat, serta (3) memfasilitasi pembentukan jiwa kepemimpinan kolaboratif, komunikasi interpersonal, dan pemecahan masalah kelompok. Diharapkan melalui kegiatan pelatihan intensif ini, para peserta tidak hanya mahir secara teknis dalam membuat bangunan pionering yang kokoh dan estetik, tetapi juga mampu mengaplikasikan nilai-nilai kedisiplinan, ketelitian, dan kerja sama tim dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam menjalankan roda organisasi Dewan Ambalan di sekolah.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan *experiential learning* yang dipadukan dengan metode pelatihan berbasis praktik langsung (*hands-on workshop*). Pendekatan ini dipilih karena keterampilan pionering membutuhkan keterpaduan antara penguasaan pengetahuan, keterampilan motorik, ketelitian, kemampuan memecahkan masalah, komunikasi, dan kerja sama kelompok. Melalui pendekatan tersebut, peserta tidak hanya memperoleh pemahaman mengenai konsep dan teknik dasar tali-temali, tetapi juga memperoleh kesempatan untuk mengalami, mempraktikkan, mengevaluasi, dan memperbaiki keterampilan secara langsung. Pelaksanaan kegiatan diarahkan pada dua capaian utama, yaitu peningkatan kompetensi teknis pionering dan penguatan karakter kepemimpinan peserta dalam kegiatan kepramukaan.



Kegiatan dilaksanakan di kompleks SMA Negeri 1 Manado, Jalan Pramuka Nomor 102, Kecamatan Sario, Kelurahan Sario Kota Baru, Kota Manado, Provinsi Sulawesi Utara. Lokasi kegiatan merupakan basis pembinaan Gugusdepan Manado 03.099–03.100 dan memiliki fasilitas lapangan olahraga serta ruang serbaguna yang mendukung pelaksanaan praktik pionering. Kegiatan dilaksanakan pada Sabtu, 7 Februari 2026, pukul 10.30–12.00 WITA dengan durasi 90 menit, sesuai dengan alokasi Materi 6: Pionering dalam rangkaian Latihan Dasar Kepemimpinan Pramuka (LDKP) Dewan Ambalan masa bakti 2025/2026. Peserta kegiatan berjumlah 45 siswa-siswi Penegak SMA Negeri 1 Manado. Pelaksanaan kegiatan melibatkan narasumber, pembina, Sangga Kerja, dan fasilitator yang berperan dalam penyampaian materi, pendampingan praktik, serta evaluasi hasil kegiatan.

Pelaksanaan PkM terdiri atas empat tahapan yang saling terintegrasi, yaitu persiapan dan asesmen awal, penyampaian materi dan demonstrasi, praktik dan pendampingan, serta evaluasi dan refleksi. Tahap persiapan dilakukan melalui koordinasi antara narasumber, Kak Boni Marian, S.Pd. Gr., M.Pd., dengan pihak Gugusdepan SMA Negeri 1 Manado yang melibatkan Ketua Sangga Kerja Mardey M. Mamangkey, Sekretaris Rut F. Pontowulaeng, Ketua Gudep 03.100 Dra. Ratna F.M. Turangan, M.Pd., serta Penanggung Jawab Materi/Moderator Gebraim Kukus. Koordinasi bertujuan memastikan kesiapan tempat, peserta, waktu, materi, instrumen evaluasi, serta sarana dan bahan praktik. Peralatan yang digunakan meliputi tali pramuka berbahan nilon dan katun serta tongkat kayu standar kepramukaan. Sebelum materi disampaikan, peserta diberikan *pre-test* untuk mengidentifikasi kemampuan awal dalam mengenali dan membuat simpul dasar. Hasil asesmen awal digunakan sebagai dasar untuk menyesuaikan proses pendampingan selama kegiatan.

Tahap kedua berupa penyampaian materi dan demonstrasi teknis. Narasumber menyampaikan prinsip dasar pionering serta memperkenalkan jenis-jenis simpul dan ikatan yang digunakan dalam konstruksi kepramukaan. Materi meliputi simpul mati, simpul hidup, simpul pangkal, simpul jangkar, dan simpul tambat, serta ikatan palang, ikatan silang, dan ikatan canggah atau kaki tiga. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif dengan mengintegrasikan penjelasan konseptual dan demonstrasi langsung. Demonstrasi difokuskan pada urutan pembentukan simpul, arah lilitan dan putaran tali, posisi ikatan, serta teknik penguncian untuk menghasilkan konstruksi yang kuat dan stabil. Peserta diberikan kesempatan mengamati setiap tahapan sebelum melakukan reproduksi gerakan secara mandiri. Metode demonstrasi digunakan untuk mengurangi kesalahan prosedural dan membantu peserta memahami hubungan antara teknik pembuatan simpul dengan fungsi konstruksi yang dihasilkan.

Tahap ketiga merupakan praktik langsung dan pendampingan intensif. Peserta dibagi ke dalam kelompok kecil atau sangga yang terdiri atas 5–7 siswa dan masing-masing kelompok memperoleh seperangkat tongkat serta tali pramuka. Praktik diawali dengan latihan membuat simpul dan ikatan secara mandiri, kemudian dikembangkan menjadi kegiatan berbasis proyek melalui pembuatan konstruksi pionering berupa tiang kaki tiga (*tripod framework*) dan tandu darurat (*emergency stretcher*). Selama proses praktik, narasumber dan fasilitator melakukan pendampingan secara langsung pada setiap kelompok. Pendampingan dilakukan melalui observasi, pemberian instruksi, koreksi terhadap kesalahan teknik, serta penguatan terhadap aspek keselamatan dan kerja sama. Peserta diarahkan untuk membagi tugas, berkomunikasi, mengambil keputusan, dan menyelesaikan permasalahan yang muncul selama proses perakitan. Dengan demikian, praktik pionering berfungsi tidak hanya sebagai sarana peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga sebagai media pembelajaran kepemimpinan dan kerja tim.

Tahap keempat berupa evaluasi, penilaian produk, dan refleksi. Evaluasi dilakukan melalui penilaian terhadap hasil konstruksi setiap kelompok dengan mempertimbangkan aspek

ketepatan teknik simpul dan ikatan, kekuatan dan kekencangan kuncian, kerapian alur tali, kesimetrisan konstruksi, serta ketahanan produk terhadap beban. Penilaian proses juga memperhatikan keterlibatan peserta, kerja sama kelompok, kedisiplinan, dan tanggung jawab selama praktik. Setelah kegiatan praktik selesai, peserta diberikan *post-test* untuk mengukur perubahan pemahaman dan penguasaan materi dibandingkan dengan kondisi awal. Evaluasi kegiatan juga dilengkapi dengan angket kepuasan peserta untuk memperoleh umpan balik mengenai relevansi materi, metode penyampaian, pendampingan, sarana, dan pelaksanaan kegiatan secara keseluruhan. Tahapan evaluasi diakhiri dengan refleksi bersama yang menghubungkan pengalaman praktik pionering dengan nilai-nilai kepemimpinan, ketelitian, kedisiplinan, tanggung jawab, komunikasi, dan kerja sama.

Keberhasilan kegiatan ditentukan berdasarkan ketercapaian indikator kompetensi teknis dan indikator penguatan karakter peserta. Kompetensi teknis dilihat dari kemampuan peserta mengenali dan mempraktikkan simpul serta ikatan dasar, menerapkannya dalam konstruksi pionering, dan menghasilkan produk yang kuat, rapi, dan stabil. Sementara itu, aspek karakter diamati melalui kemampuan bekerja sama, pembagian tugas, kedisiplinan, tanggung jawab, komunikasi, dan kepemimpinan selama kegiatan kelompok. Perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test*, penilaian produk, observasi proses, serta hasil angket kepuasan digunakan secara terpadu sebagai dasar untuk menilai efektivitas pelaksanaan PkM. Evaluasi keberhasilan pengabdian ini menggunakan pendekatan campuran (*mixed-methods*). Data kuantitatif diukur melalui: (1) Lembar Penilaian Unjuk Kerja Keterampilan Tali-temali yang mencakup 5 indikator utama (skor 0–100), dan (2) Angket Kepuasan Peserta dengan 10 butir pertanyaan skala Likert (skor 1 = Sangat Tidak Setuju, 2 = Tidak Setuju, 3 = Setuju, 4 = Sangat Setuju). Data kualitatif didapatkan melalui catatan lapangan (*field notes*) observasi aktivitas siswa, interaksi antaranggota kelompok, dan catatan kualitatif hasil uji struktur pionering. Data kuantitatif dianalisis menggunakan statistik deskriptif persentase rata-rata, sedangkan data kualitatif dianalisis secara naratif-deskriptif. Dengan rancangan tersebut, metode pelaksanaan kegiatan tidak berhenti pada transfer pengetahuan dan keterampilan, tetapi membentuk siklus pembelajaran berbasis pengalaman yang memungkinkan peserta memperoleh pengalaman nyata, melakukan praktik, menerima umpan balik, melakukan perbaikan, dan merefleksikan manfaat keterampilan pionering dalam konteks kehidupan kepramukaan maupun kehidupan sosial.

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan	Aktivitas	Indikator dan Metode	Luaran
Persiapan	Koordinasi tim, penyiapan tali & tongkat, asesmen awal (<i>pre-test</i>)	Diskusi Sangga Kerja dan Observasi Pra Pelatihan	Kesiapan pelaksanaan kegiatan
Penyampaian Materi	Penyampaian fungsi simpul/ ikatan & demonstrasi kuncian tali	Ceramah Interaktif dan Demonstrasi Visual	Pemahaman konsep dasar desain grafis
Praktik	Simulasi mandiri & perakitan pionering (tripod & tandu) dalam sangga	Pendampingan (Coaching)	Peserta memahami langkah-langkah desain



Tahapan	Aktivitas	Indikator dan Metode	Luaran
Evaluasi	Uji kekuatan struktur, kerapian ikatan, angket kepuasan & pascat	Penilaian Unjuk Kerja dan Analisis Instrumen Kepuasan	Produk media belajar siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) bertema “Mengasah Keterampilan Tali-temali (Pionering Pramuka) di SMA Negeri 1 Manado” berlangsung sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan dan terintegrasi dengan kegiatan Latihan Dasar Kepemimpinan Pramuka (LDKP) Dewan Ambalan Gugusdepan Manado 03.099–03.100 SMA Negeri 1 Manado. Kegiatan yang dilaksanakan pada 7 Februari 2026 tersebut diikuti oleh 45 peserta yang terdiri atas pengurus Ambalan dan calon Penegak. Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan keterlibatan yang aktif dalam proses demonstrasi, latihan, dan penyelesaian konstruksi pionering. Dokumentasi kegiatan memperlihatkan peserta bekerja dalam kelompok sangga dengan menggunakan tongkat kayu dan tali pramuka, sementara pemateri memberikan bimbingan secara langsung pada proses pembentukan ikatan dan konstruksi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran berlangsung secara partisipatif, dengan peserta tidak hanya menerima materi secara teoritis tetapi terlibat langsung dalam proses pembentukan keterampilan.

Hasil pengamatan selama pelaksanaan kegiatan menunjukkan adanya perubahan kemampuan peserta dalam memahami dan menerapkan teknik tali-temali. Pada tahap awal, sebagian peserta masih mengalami kesulitan dalam membedakan fungsi masing-masing simpul dan ikatan. Kesalahan yang ditemukan terutama berkaitan dengan pola lilitan, arah ikatan, serta teknik penguncian (*frapping*). Beberapa peserta cenderung melakukan lilitan tali secara berulang tanpa memperhatikan pola silangan dan kerapatan kuncian, sehingga konstruksi terlihat tebal tetapi belum memiliki kekuatan yang memadai ketika diberikan tekanan. Kondisi awal tersebut menjadi dasar bagi pemateri untuk memberikan demonstrasi secara bertahap dengan menekankan tiga aspek utama, yaitu ketepatan pemilihan jenis simpul atau ikatan, kekuatan dan kerapatan kuncian, serta kerapian susunan tali. Pendekatan demonstratif yang diikuti praktik langsung memungkinkan peserta mengamati kesalahan, mencoba kembali, dan memperoleh koreksi secara langsung selama proses pelatihan.

Penerapan keterampilan kemudian diarahkan pada kegiatan praktik berbasis kelompok melalui pembuatan konstruksi tiang kaki tiga (*tripod*) dan tandu darurat. Proses ini memperlihatkan bahwa keterampilan pionering tidak hanya berkaitan dengan kemampuan individu dalam membuat simpul, tetapi juga membutuhkan koordinasi antaranggota kelompok. Dalam praktiknya, peserta membagi tugas untuk menahan posisi tongkat, mengatur tali, melakukan lilitan, dan mengencangkan kuncian. Pembagian tugas tersebut menciptakan interaksi yang memungkinkan peserta belajar berkomunikasi dan mengambil keputusan bersama. Dokumentasi pelaksanaan juga menunjukkan adanya pendampingan intensif dari pemateri ketika peserta mengalami kesulitan dalam membentuk dan mengunci ikatan. Dengan demikian, kegiatan praktik menjadi ruang pembelajaran yang menghubungkan keterampilan teknis dengan kemampuan sosial, terutama kerja sama, komunikasi, tanggung jawab, dan kepemimpinan.

Perubahan kemampuan peserta selanjutnya dapat dilihat melalui hasil evaluasi keterampilan sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan. Evaluasi mencakup lima indikator, yaitu ketepatan membuat simpul dasar, ketepatan teknik ikatan, kekuatan dan kuncian akhir, kerapian susunan tali dan estetika struktur, serta kecepatan dan efisiensi kerja sama tim. Hasil

evaluasi menunjukkan peningkatan pada seluruh indikator sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Perubahan Keterampilan Tali-temali Peserta Sebelum dan Sesudah Pelatihan

No	Indikator Keterampilan	Pra-Kegiatan (%)	Pasca-Kegiatan (%)	Peningkatan (%)
1	Ketepatan membuat simpul dasar (mati, pangkal, jangkar)	45	96	+51
2	Ketepatan teknik ikatan (palang, silang, canggah)	32	88	+56
3	Kekuatan dan kuncian akhir ikatan	30	90	+60
4	Kerapian susunan tali dan estetika struktur	40	89	+49
5	Kecepatan dan efisiensi kerja sama tim	42	92	+50
Rata-Rata		37,8	91,0	+53,2

Data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata penguasaan keterampilan peserta meningkat dari 37,8% sebelum pelatihan menjadi 91,0% setelah pelatihan, dengan peningkatan sebesar 53,2%. Peningkatan tertinggi terjadi pada indikator kekuatan dan kuncian akhir ikatan, yaitu dari 30% menjadi 90% atau meningkat 60%. Temuan ini penting karena kemampuan melakukan kuncian merupakan salah satu unsur fundamental dalam menghasilkan konstruksi pionering yang stabil. Pada tahap awal, rendahnya kemampuan peserta dalam aspek tersebut menunjukkan bahwa pembuatan ikatan belum sepenuhnya dipahami sebagai suatu konstruksi mekanis yang memerlukan ketegangan dan penguncian. Setelah memperoleh demonstrasi dan latihan langsung, peserta menjadi lebih mampu memahami hubungan antara pola lilitan, tekanan tali, dan kestabilan tongkat. Dengan demikian, peningkatan pada indikator ini dapat dipahami sebagai hasil dari pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta untuk melihat, mencoba, menerima koreksi, dan mengulangi teknik secara langsung.

Peningkatan berikutnya terlihat pada ketepatan teknik ikatan, yang meningkat dari 32% menjadi 88%, atau sebesar 56%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa praktik langsung membantu peserta memahami perbedaan fungsi antara ikatan palang, silang, dan canggah. Peserta tidak lagi hanya melakukan gerakan melilitkan tali, tetapi mulai memperhatikan posisi tongkat dan fungsi konstruksi yang hendak dibentuk. Sementara itu, ketepatan membuat simpul dasar meningkat dari 45% menjadi 96%. Capaian tersebut merupakan nilai pasca-kegiatan tertinggi pada aspek keterampilan teknis dan menunjukkan bahwa teknik dasar yang diberikan melalui demonstrasi relatif mudah diterima ketika peserta memperoleh kesempatan untuk segera mempraktikkannya. Kerapian susunan tali juga mengalami peningkatan dari 40% menjadi 89%, sedangkan kecepatan dan efisiensi kerja sama tim meningkat dari 42% menjadi 92%. Peningkatan pada aspek terakhir memperlihatkan bahwa proses membangun konstruksi secara berkelompok memberikan pengalaman nyata kepada peserta mengenai pentingnya pembagian peran, koordinasi, dan komunikasi dalam mencapai tujuan bersama.

Secara keseluruhan, peningkatan keterampilan tersebut memperlihatkan efektivitas pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman dalam pelatihan pionering. Peserta memperoleh pengalaman konkret melalui aktivitas membuat simpul, membangun ikatan, dan menyelesaikan konstruksi. Pengalaman tersebut kemudian diperkuat melalui observasi terhadap demonstrasi pemateri dan umpan balik selama praktik. Ketika terjadi kesalahan, peserta dapat segera memperbaiki teknik dan melihat konsekuensi dari kesalahan tersebut

terhadap kekuatan konstruksi. Proses semacam ini membuat pembelajaran menjadi lebih kontekstual dibandingkan dengan pembelajaran yang hanya menekankan penjelasan verbal. Hasil pelatihan juga menunjukkan bahwa kegiatan pionering dapat menjadi media untuk mengintegrasikan keterampilan psikomotorik dengan kemampuan sosial dan kepemimpinan.

Selain perubahan keterampilan teknis, hasil kegiatan menunjukkan tingkat penerimaan peserta yang sangat baik terhadap pelaksanaan pelatihan. Evaluasi kepuasan dilakukan terhadap lima aspek, yaitu relevansi dan kejelasan materi, kemampuan pemateri dalam demonstrasi, kualitas pendampingan, kecukupan alat dan waktu, serta peningkatan kepemimpinan dan kerja sama yang dirasakan peserta. Hasil penilaian tersebut disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kepuasan Peserta terhadap Pelaksanaan Pelatihan Pionering

No	Indikator Keterampilan	Skor Rata-Rata (1-4) (%)	Kepuasan (%)
1	Relevansi dan kejelasan materi pionering	3,82	95,5
2	Kemampuan pemateri dalam mendemonstrasikan teknik tali-temali	3,88	97,0
3	Kualitas pendampingan dan bimbingan langsung saat praktik	3,76	94,0
4	Kecukupan alat, bahan, dan alokasi waktu	3,60	90,0
5	Peningkatan jiwa kepemimpinan dan kerja sama tim yang dirasakan	3,74	93,5
Rata-Rata		3,76	94,0

Berdasarkan Tabel 3, tingkat kepuasan peserta secara keseluruhan mencapai 94,0%, dengan skor rata-rata 3,76 dari skala 4. Aspek kemampuan pemateri dalam mendemonstrasikan teknik tali-temali memperoleh penilaian tertinggi, yaitu 97,0%. Hal tersebut menunjukkan bahwa demonstrasi langsung menjadi salah satu komponen yang paling dirasakan manfaatnya oleh peserta. Karakteristik keterampilan pionering yang bersifat prosedural menyebabkan peserta membutuhkan contoh gerakan secara visual sebelum mampu mereproduksinya secara mandiri. Kualitas pendampingan juga memperoleh tingkat kepuasan sebesar 94,0%, yang memperkuat temuan bahwa bimbingan langsung memiliki peranan penting dalam membantu peserta mengatasi kesalahan selama praktik. Sementara itu, aspek kecukupan alat, bahan, dan waktu memperoleh nilai 90,0%, yang merupakan nilai terendah dibandingkan aspek lainnya, meskipun masih berada pada tingkat kepuasan yang tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa fasilitas dan pengelolaan waktu telah mendukung kegiatan, tetapi masih memiliki ruang untuk ditingkatkan pada pelaksanaan berikutnya.

Aspek kepemimpinan dan kerja sama tim memperoleh tingkat kepuasan sebesar 93,5%. Hasil tersebut sejalan dengan pengamatan selama kegiatan, ketika peserta harus bekerja bersama untuk mempertahankan posisi tongkat, mengatur arah tali, dan melakukan penguncian secara bersamaan. Pionering dalam konteks ini tidak hanya menjadi aktivitas teknis, tetapi juga simulasi sosial yang menuntut adanya koordinasi dan kepercayaan antaranggota kelompok. Seorang peserta yang memegang tongkat harus mampu mengikuti arahan anggota lain yang mengatur tali, sedangkan peserta yang melakukan kuncian harus berkomunikasi agar struktur tetap stabil. Dengan demikian, keberhasilan konstruksi menjadi hasil dari kontribusi bersama, bukan hanya kemampuan satu individu. Proses tersebut memberikan pengalaman praktis

mengenai pentingnya komunikasi, pembagian tugas, saling mempercayai, dan kepemimpinan dalam mencapai tujuan kelompok.

Aspek humanis dalam kegiatan juga terlihat ketika peserta menghadapi kegagalan dalam proses konstruksi. Salah satu pengalaman yang terdokumentasi menunjukkan adanya kelompok peserta yang mengalami kesulitan dalam mengencangkan ikatan canggah sehingga konstruksi kaki tiga belum dapat berdiri secara stabil. Melalui bimbingan pemateri dan dukungan anggota kelompok, peserta mencoba kembali hingga konstruksi berhasil berdiri dengan kokoh. Pengalaman tersebut memperlihatkan bahwa proses belajar tidak selalu berlangsung melalui keberhasilan pada percobaan pertama, tetapi juga melalui kesalahan dan proses perbaikan. Dalam konteks pendidikan karakter, pengalaman tersebut dapat menjadi ruang untuk mengembangkan ketekunan, kesabaran, kepercayaan diri, dan kemampuan menghadapi kegagalan. Dengan demikian, nilai pendidikan dalam kegiatan pionering tidak hanya terletak pada produk akhir berupa konstruksi, tetapi juga pada proses yang dialami peserta untuk mencapai produk tersebut.

Temuan kegiatan juga memperlihatkan adanya keterkaitan antara keterampilan teknis pionering dengan pembentukan kecakapan sosial dan kepemimpinan. Ketelitian dalam menentukan jenis simpul dan ikatan melatih peserta untuk bekerja secara sistematis, sedangkan kegagalan konstruksi mendorong peserta untuk melakukan evaluasi dan perbaikan. Pada saat yang sama, penyelesaian konstruksi secara berkelompok mengharuskan peserta mengembangkan komunikasi dan pembagian tugas. Dengan demikian, aktivitas pionering dapat dipandang sebagai bentuk pembelajaran yang mengintegrasikan aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif. Hal ini sejalan dengan temuan kegiatan yang menunjukkan peningkatan kemampuan teknis sekaligus tingginya persepsi peserta terhadap perkembangan kepemimpinan dan kerja sama tim.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan pionering melalui kombinasi demonstrasi, praktik langsung, pendampingan, dan kerja kelompok mampu memberikan dampak positif terhadap keterampilan peserta. Peningkatan rata-rata keterampilan sebesar 53,2% dan tingkat kepuasan peserta sebesar 94,0% menunjukkan bahwa model pelatihan dapat diterima dengan baik dan memberikan pengalaman belajar yang relevan. Keberhasilan tersebut tidak hanya tercermin pada kemampuan peserta menghasilkan konstruksi pionering yang lebih kuat, rapi, dan stabil, tetapi juga pada berkembangnya kemampuan bekerja sama, berkomunikasi, dan mengambil tanggung jawab dalam kelompok. Oleh karena itu, kegiatan pionering dapat dikembangkan sebagai salah satu bentuk pembelajaran kepramukaan yang tidak hanya berorientasi pada kecakapan teknis, tetapi juga pada pembentukan karakter dan keterampilan sosial peserta didik.

KESIMPULAN

Pelatihan berbasis pengalaman melalui demonstrasi, praktik langsung, pendampingan, dan kerja kelompok mampu meningkatkan keterampilan teknis sekaligus memperkuat kemampuan sosial peserta. Pelaksanaan kegiatan yang melibatkan 45 peserta LDKP memberikan pengalaman belajar yang bersifat praktis dan partisipatif, mulai dari penguasaan simpul dasar, teknik ikatan palang, silang, dan canggah, hingga penerapannya dalam pembuatan konstruksi tiang kaki tiga (tripod) dan tandu darurat. Proses pembelajaran juga memberikan ruang bagi peserta untuk belajar melalui praktik, kesalahan, koreksi, dan perbaikan secara langsung. Secara kuantitatif, terjadi peningkatan rata-rata keterampilan peserta dari 37,8% sebelum pelatihan menjadi 91,0% setelah pelatihan, atau meningkat sebesar 53,2%. Peningkatan terbesar terdapat pada aspek kekuatan dan kunci akhir ikatan sebesar 60%, diikuti ketepatan teknik ikatan sebesar 56%, ketepatan simpul dasar sebesar 51%, kecepatan dan efisiensi kerja sama tim sebesar 50%, serta kerapian susunan tali dan estetika



struktur sebesar 49%. Selain peningkatan keterampilan, tingkat kepuasan peserta mencapai 94,0%, yang menunjukkan bahwa materi, demonstrasi, pendampingan, sarana, dan proses pembelajaran dapat diterima dengan sangat baik oleh peserta.

Dengan demikian, pelatihan pionering tidak hanya efektif sebagai sarana peningkatan kecakapan teknis kepramukaan, tetapi juga dapat menjadi media pendidikan karakter yang mengembangkan kepemimpinan, kedisiplinan, tanggung jawab, ketelitian, komunikasi, ketangguhan, dan kerja sama tim. Pengalaman peserta dalam menyelesaikan konstruksi secara bersama-sama menunjukkan bahwa keberhasilan pionering sangat bergantung pada koordinasi dan kontribusi setiap anggota. Oleh karena itu, model pelatihan pionering berbasis pengalaman dan praktik langsung dapat dikembangkan dan direplikasi dalam kegiatan kepramukaan di sekolah sebagai bentuk pembelajaran kecakapan hidup yang mengintegrasikan aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif secara seimbang.

REFERENSI

- Anshori, M., & Firmansyah, A. (2021). Pembentukan Karakter Kedisiplinan dan Kepemimpinan Siswa Melalui Ekstrakurikuler Pramuka di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 11(2), 145-158.
- Lestari, P., & Setiawan, B. (2023). Efektivitas Metode Experiential Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Pionering Anggota Pramuka Penegak. *Jurnal Ilmu Pendidikan Kepramukaan*, 5(1), 33-45.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2014 tentang Pendidikan Kepramukaan sebagai Kegiatan Ekstrakurikuler Wajib pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud RI.
- Nurchayyo, E., Rahayu, S., & Hidayat, R. (2022). Penguatan Kecakapan Hidup (Life Skills) Peserta Didik Melalui Pelatihan Tali-temali dan Konstruksi Pionering. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Edukasi*, 4(3), 210-222.
- Pratama, A. R., & Kusuma, D. (2024). Analisis Kekuatan Ikatan Pionering Pramuka Berdasarkan Jenis Tali dan Teknik Kunci Kaki Tiga. *Jurnal Rekayasa dan Edukasi Sains*, 8(1), 77-89.
- Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Republik Indonesia. (2010). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2010 tentang Gerakan Pramuka*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Utomo, S. B., Wahyudi, A., & Astuti, M. (2022). Model Pelatihan Kepemimpinan Lapangan Berbasis Kegiatan Pionering Kepramukaan untuk Remaja Usia Sekolah Menengah. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 412-425.
- Wibowo, H. (2023). Integrasi Nilai-Nilai Dasadarma Pramuka dalam Pembentukan Karakter Generasi Z di Sulawesi Utara. *Jurnal Sosiologi Pendidikan Nusantara*, 9(2), 188-201.